NOTE DI MICHELE GIANNINI DI VIAREGGIO SU LE RISAJE DELLA MARINA...

Michele Giannini



Livorno Tipografia Bertani Antonelli e C. 1843

In un' epoca, che nella storia del nostro globo non sembra molto lontana, le onde del Mediterraneo percotevano le falde di quella catena di monti che dalla punta di Montenero si stende in forma d' anfiteatro fino al lato occidentale del golfo della Spezia.

Un naturalista troverebbe mille testimoni di questa verità nella rotondità dei colmi delle colline, nella giovinezza dei boschi, nella scarsità dei generi delle piante, e nella composizione del suolo, la cui sola superficie ne può convincer chiunque presentando in vari luoghi la torba a fior di terra, la quale per la brevità del tempo non si è potuta ricuoprire delle materie, che i venti, e le acque che cadono dai monti depositano spesso su la nostra pianura.

L' Arno, il Serchio, la Magra e molti altri piccoli fiumi, e torrenti sboccando in questo seno di mare avranno in principio formato un banco al piede della catena dei monti da cui scendevano, per la ragione che le materie gravi dovevano depositarsi subito che le acque che le trasportavano, incontrando l'ostacolo delle onde e dissipandosi nel largo del mare, dovevano perder col moto la forza di sostenerle.

Durando la causa quel banco doveva aumentarsi, e come le stagioni e le pioggie nel giro degli anni son periodiche, doveva anche l'aumento esser periodico, e come oggi si verifica calcolabile ad anno.

Il flusso e riflusso nei tempi procellosi segnatamente sollevando le materie depositate doveva spingerle contro i monti ed inalzarli a strati al di sopra del mar tranquillo.

I venti nei tempi asciutti avranno ammonticchiato viepiù quell'accostamento di materie in parte arenose, e così lo avranno reso insormontabile anche al mar procelloso.

Per tali cagioni la maggiore altezza doveva essere nella parte più antica, e più lontana dal mare, e il banco perciò doveva conservare un declivio naturale verso il mare medesimo.

In principio quella accessione doveva esser formata per la maggior parte di materie animali e vegetabili, che le pioggie avranno staccate dai boschi che ricuoprivano le gronde dei fiumi, e tutti i monti della marina (1).

Quando l'agricoltura cominciò ad estendersi l'accessione cominciò a farsi di pure arene miste a minutissimi frammenti vegetabili e di conchiglie e per la stessa causa continua fino ad ora della stessa natura (2).

Questo strato d'arena principiava intorno a Montramito alla distanza di circa mezzo miglio dai monti, e si faceva sopra il fango che copriva il vecchio fondo del mare.

Siccome la causa è sempre la stessa, si trova ancora che il deposito delle arene si fa sul fondo del mare, e sul fango lungo la costa dal golfo della Spezia fino a poco al di là della bocca d'Arno.

Lo strato sotto-marino intorno alla Magra dove è più esteso e più spesso si trova lungi dalla spiaggia fino alla profondità di circa sei tese d'acqua, e la sua spessezza in quel punto è di circa una tesa.

La sua linea terminata a curva e parallella a quella del monti, e del lido, e perciò su la fossa dell'Abbate si trova a minor distanza, e si mantiene più, o meno eguale fin presso la bocca del Serchio dove risale fino alla punta d'Arno, al mezzogiorno della quale ricade quasi subito sopra il lido e finisce.

Al di là di quella linea è tutto fango.

Il fondo delle acque di Livorno presenta degli scogli che sembrano essere la continuazione dei monti fino all'Elba isola che può dirsi un'appendice dei monti di Livorno, o della Maremma.

Dall'Arno fino al Golfo partendo dal lido si trova il fondo del mare per tutto egualmente inchinato, cosichè la profondità dell'acque sta in proporzione della distanza della terra; la maggior profondità di questo spazio di mare si trova sotto la Gorgona al di là della quale non giova estendere le nostre ricerche.

Il deposito delle arene dunque è naturale che debba farsi egualmente inclinato come il fondo su cui si forma, e se non si estende al di là dell'Arno è forse il maggior fonte d'arena, e si trova in più quantità verso la Magra, se ne rinviene la causa nei venti di scirocco, e libeccio che volgono le onde e le correnti verso il ponente.

Oltre questi i venti moderati di levante e mezzogiorno cagionati dall'attrazione solare son costanti sul nostro mare in tutte le mattine d'estate, e il maestrale che loro succede nel resto del giorno, quando il tempo è tranquillo, se può talvolta frenare le onde, non basta a cambiare la direzione delle correnti (3, 4).

È da questo deposito sotto marino che il flusso, e riflusso stava le arene che deposita su la spiaggia per esser poi trasportate più oltre dai venti come diremo.

In principio le materie animali, e vegetabili accumulate

presso i monti, già imbevute d'acqua salata e inumidite dalle pioggie si saranno in parte consumate dalla fermentazione, e in parte calcinate, e carbonate e diminuendone perciò il volume sarà seguito un abbassamento di superficie (5).

Nelle grandi pioggie le acque che cadevano dai monti incontrando quelle materie fatte più leggiere, e più sciolte, le avranno trasportate nel più basso verso il mare finchè trovando il nuovo banco d'arena si saranno arrestate, e così il dibassamento presso i monti si sarà fatto maggiore (6).

A quell'epoca non avendo potuto le acque trovare altro esito che la filtrazione a traverso del nuovo banco d'arena vi saranno rimaste stagnanti finchè cresciute per le pioggie si saranno aperte una strada per scaricarsi nei prossimi fiumi, e torrenti, che per la loro forza avevansi mantenuto fra l'arena l'adito fino al mare.

Scaricandosi in questo modo avranno portato seco delle materie su cui passavano e sarà stata anche questa una causa di più per abbassare lo spazio fra i monti e l'arena.

I venti, e le piogge del monte non avranno mai cessato da portar su quel fondo nuove materie ma intanto nascevano sull'asciutto vegetabili d'ogni sorta che arrestavano il trasporto delle sabbie che staccate dal lido sarebbero state dai venti depositate in quel basso.

Allontanandosi il mare, e crescendo le piante il trasporto si sarà reso sempre più difficile e il riempimento sarà stato sempre minore, e più lento; così il declivio verso mare non principiava più dalle falde dei monti, ma alla distanza di circa un mezzo miglio dove cominciava il banco d'arena, e dove eran nati i primi vegetabili al di là di quella linea fin sotto il monte doveva essere a quell'epoca una vera palude.

In fatti le acque si trovavano situate in un bacino perchè a misura che il mare si ritirava, l'alveo dei fiumi sarà rialzato e

non potevan più trovare esito per questa parte se non che dal superfluo che avrà traboccato in tempo di grandi pioggie, e l'esito che potevano trovare nell'evaporazione e nella filtrazione non poteva esser sufficiente perchè il mare era sempre assai vicino per trovarsi, almeno nell'ore quotidiane della marea, sopra il livello del fondo della palude, e mantenervi una quantità d'acqua costantemente.

Ridotti in seguito quasi tutti i monti a coltivazione, diradati i boschi e dissodato il terreno del nuovo piano, le pioggie recarono alla palude materie più consistenti, e i venti marini della sabbia in maggior quantità, i fiumi resero al mare maggior tributo d'arena, e mentre si rialzava la palude crescendo l'accostamento, il mare si ritrovava sopra il suo fondo inclinato, e la sua superficie dovette quindi trovarsi sotto il livello del fondo della palude medesima.

A quest'epoca poche fosse bastavano perchè la palude del nostro stato si mantenesse asciutta quasi per intiero nella stagione estiva e lo sarebbe anco nel resto dell'anno sè una quantità di fonti che scaturiscono dal monte a sufficiente altura da potersi condurre fino a Viareggio in modo da servire a tutti gli usi, non si lasciassero cadere nella palude dopo aver servito alla meschina macchina di un molino, o frantojo situato presso la sorgente, si fosse posto riparo alle acque pluviali che scendendo dal monte, e pensato a regolare quelle delle polle che sgorgano in diversi punti del piano.

Tutte queste acque son quelle che riempiono la palude nel verno perchè dovendosi esitare per poche fosse necessariamente più basse non trovano sufficiente declivio per scaricarsi nella fossa di Viareggio con tanta prontezza dopo la prima alluvione da non esser raggiunte dalla pioggia seguente.

Sovente dunque le acque pluviali e le fonti del monte alle

falde del monte stesso sull'altura della strada postale per condursi fino a Viareggio allacciate quelle che si trovano nel piano della palude che per essere così vicine ai monti da cui scendono sarebber forse suscettibili di esser portate a tanta altezza da poter servire almeno all' irrigazione, (7) non resterebbero alla pretesa palude che le acque delle pioggie proprie le quali cadendo sopra un terreno più alto del livello del mare, oltre che basterebbero a ricettarle le fosse già esistenti e avrebbero un esito pronto non trovando ad ogni modo altro ostacolo che il nostro banco d'arena già aperto alla filtrazione, e facilmente penetrabile all'acqua di sua natura, non vi si potrebbero trattenere più lungo tempo di quello che dimorino sulle terre coltivative vicine al mare (8).

Se questo lavoro che per la felice situazione del luogo, per la minuta divisione dei dominj e per mille altre circostanze, ove non entrassero pregiudizi di scienza, o speculazione privata sarebbe eseguibile in brevissimo tempo, e con pochissima spesa si mandasse ad effetto, abbonderebbero le acque educate per ogni sorta di macchine ed in specie per gli edifizi dei quali manca, e tanto abbisogna la costruzione della marina, sarebbe provveduto il nostro piano dall'utilissima irrigazione. La fossa di Viareggio verrebbe naturalmente escavata dalle acque raccolte in tempo di pioggia che vi succederebbero con impeto ed in maggior quantità le acque sarebbero prossime. L' aria balsamica, e la palude sempre asciutta sarebbe suscettibile di ogni sementa. Sarebbe fatta la fortuna dei paesi della marina, la ricchezza e l'amenità della città di Viareggio, e il governo acquisterebbe una nuova entrata non indifferente e perpetua.

Voi che possedete l' arte difficile di eternare i fatti e le idee scrivete anco questa affinchè sappiano i posteri che non tutti fummo dei pigri, nè dei ciechi dei nostri tempi.

Il fondo dunque della palude già al di sopra del livello del

mare nell' asciuttore della state si rendeva sempre più compatto, e si copriva per tutto di vegetabili, i falaschi intrecciando le loro radiche spesso si estendevano fin sopra i pollini intorno alle fonti che nella state si mostravano distintamente in mezzo al piano generalmente asciutto. Le materie portate dai venti miste ai prodotti della vegetazione formavano una crosta sempre crescente la cui umidità veniva in grave parte assorbita dal bisogno dei vegetabili e il poco resto facilmente si evaporava, non potendo il sole penetrar questa crosta coperta di vegetabili la fermentazione non seguiva. L' esalazione era quasi nulla, e il rialzamento della Palude si faceva allora innocentemente (9).

Oltre a ciò il popolo della marina aveva osservato che l'accostamento d' arena aumenta da più di un secolo l' estenzione del nostro banco a ragione di circa cinque braccia un anno per l'altro, che si faceva in proporzione l' abbassamento del livello del mare e il trasporto delle sabbie e in consegnenza mentre la palude si rialzava, e diveniva compatta acquistava maggiore declivio per scaricarsi più prontamente (10).

Animato da queste osservazioni trafossando e coltivando con assiduità sui margini acquistava ogni anno nuovo terreno ed aveva la certezza di conquistare fra non molto l'intiera palude, certezza che non poteva mancare perchè fondata sulla esperienza della propria industria e sull'infallibilità delle cause naturali.

In fatti non sono ancora quarant' anni che la strada da Viareggio a Montramito giaceva incerta sul fango e ogni momento bisognava rialzarla per mantenerla asciutta per quanto era possibile.

Sotto Montramito era una sottil crosta che s' inalzava e abbassava secondo che l' acqua diminuiva, o cresceva, oggi invece si veggono su la strada terre alte, e consistenti, e intorno a Montramito orti fondati, e fertilissimi.

Sui margini della parte del mare, e dei monti son cosa da stupire gli acquisti che mostrano l' efficacia dei venti e delle acque del monte, e la rapidità degli effetti della coltivazione e vari punti della palude che una volta eran superati dalle acque del verno ed ora son sempre scoperti provano anch' essi il naturale rialzamento del suolo che si effettua più sollecitamente, ed in maggior quantità di quello che si faccia il ritiramento del mare e l' accostamento d' arena sul lido.

Il nostro banco ed il monte fertile di ogni frutto non conservano assai umidità nella state per produr legumi e Granturco che formano il vitto ordinario della maggior parte del popolo.

L' industria perciò diresse la coltivazione di questi generi sopra i così detti marzuoli che son quella parte di Palude migliorata che per ora non resta perfettamente asciutta se non che dai mesi di Maggio, e Giugno fino a Settembre.

I contadini nell' aspettativa della futura raccolta, e i marinari oziosi per la cessazione della pesca con poche ore di lavoro ne ricavano ogni anno tanto frutto per corrisponder dei fitti e campar dall' inverno le loro famiglie.

Questa coltivazione forniva inoltre ottimo abbondante foraggio che col soccorso delle serelle palustri bastava a mantenere una quantità di bestiame superiore al bisogno, del quale si faceva un commercio attivo che rendeva ai proprietari non mai meno del venticinque per cento netto dalla parte del conduttore che doveva percipere a perfetta metà (11).

Avanzarono pure ai bisogni del monte e del piano i falaschi adoprati per concimare e far letto, e anche di questi si faceva un commercio rilevantissimo, che rendeva ai proprietari della palude incolta non mai meno del tre per cento.

Col mezzo dei marzuoli, e delle serelle gli agricoltori pote-

van fare a meno delle pasture delle buone terre, e le vendevano a caro prezzo ai pastori di Modena, che svernando fra noi somministravano sughi utilissimi gratuitamente, e lana, e cacio eccellente per il bisogno, che si acquistavano a discretissimo prezzo o più spesso si cambiavano col pascolo (inutil per noi) delle terre sode, che intanto si ingrassavano per la futura sementa.

La pesca della palude manteneva altresì molte famiglie, e il Governo ne ritraeva un vistoso provento.

Per la perfezion dei pascoli naturali e sostanziosi le nostre carni pesavano specificamente assai più di quelle di ogni altro paese, e il nostro bestiame perciò aveva sempre il maggior prezzo in commercio.

Il pesce nutrito in quelle acque raccolte e mantenute da pure fonti non lasciava nulla a desiderare nella sua specie, e si poteva tenere in credito più di ogni altro pesce dell' acqua dolce.

L'aria era salubre, le nebbie non più viste di giorno da molti anni, e le rarissime di qualche notte d' Autunno se potevano giungere a Viareggio, e salire appena alla metà dei colli eran così leggiere che non vi era più memoria d'averle vedute oltre il levar del sole.

L'etisie, le scrofole, i mali d'orina, le pietre e tutti i mali di carattere astenico se non eran tutte cose affatto ignote, lo erano almeno in parte, ed in parte rarissime. La peste non ha mai potuto penetrare in questa contrada.

Le tempeste e le pioggie non eran mai eccessive, e per lo più non vi cadevano che di passaggio.

In questo clima temperato, e sanissimo il popolo ben nutrito viveva lungamente robusto, e si moltiplicava mirabilmente (12).

Ricompensato largamente dalla propria industria erigeva

quasi ad un tratto la città di Viareggio capace di dar comoda stanza agli stranieri, che tratti dalla purità delle acque salse, dalla salubrità dell'aria e dalla piacevole situazione del luogo venivano in copia a bagnarsi nel nostro mare che preferivano a quello di Genova, e di Livorno.

Questo nuovo mezzo di civilizzazione, e di lucro ha arricchito l'arsenale di Viareggio e aperto al popolo della marina Lucchese un altro fonte di inesauribil ricchezza.

In questo stato attivo, e tranquillo la popolazione di Viareggio non ha mai aperto il cuore al delitto, ne mai Viareggino ha potuto esser colpito fin ora da pena infamante.

La moralità di un popolo deriva in gran parte dalla felicità del suo stato e l'eroismo dalla sua attività.

Quindi si vedono a Viareggio dei Marinari decorati dalle potenze estere per aver salvato il bastimento, e la vita altrui esponendo il proprio carico, il bastimento, e la vita propria.

Quindi la marineria di Viareggio senza maestri di nautica si cimenta e riesce nei viaggi di lunga corsa e un giovinetto della famiglia Belluomini capitano di una meschina Goletta solca oggi l'Oceano verso il rio della Plata per portare fino a Buenos-ayres il commercio della sua giovine patria.

Ecco in pochi cenni quale origine io credo doversi assegnare alla nostra pretesa palude, in quale stato si trovava ridotta e come era situata la popolazione della Marina Lucchese.

Ditemi ora con quanta cognizione di causa procedesser coloro che per prosciugare la pretesa meotide, sognando maremme e aria pestifera alla marina andavan frugando intorno al lago di Sesto per regalarci la trista acqua dell'Ozzeri, e progettavano di rovesciare sul nostro piano i vortici del Serchio senza neppure riflettere che non potendo l'acqua sostenersi al di sopra del nostro banco d'arena avrebbe filtrato ad onta di qualunque riparo, e rovinato tutta la nostra pianura.

Se Lucca teme d' esser sommersa dalle acque del Serchio, se teme il famoso mattone di Ripafatta, e l' interesse della Toscana lo esige, si tagli pure il Serchio a Filettole al di là del lago di Massaciuccoli, ma si mandi al mare direttamente, una cateratta sicura ci favorisca le torbe sinchè ne avremo bisogno, e ci giovi se è possibile per l' irrigazione ; noi ne saremo obbligatissimi al donatore, ma si abbandonino i primi ingiusti e mal fondati progetti, nè si pensi più a cacciare nell' altrui pacifico ovile il lupo che divorava la nostra greggia.

Nella falsa opinione che la parte bassa del nostro piano fosse ancora una vera palude inefficabile, dannosa, ed inutile, delle anime ben fatte pensavano a renderla fruttifera per migliorare l' aria creduta infetta e recare al popolo l' alimento di cui non si credeva bastantemente fornito.

Per questo principio in sè stesso lodevolissimo fù progettata, ed accolta la coltivazione del riso, e quest' umano pensiero sebbene giunto troppo tardi ha senza dubbio un diritto alla gratitudine che gli professa la popolazione della marina lucchese.

Ma siccome non v' è cosa buona nel mondo che nella sua applicazione non possa riuscir talvolta dannosa, o per lo meno mancar d' effetto, sarebbe stato pregio dell' opra riflettere prima di prestar fede a delle garose scritture scientifiche, che questo popolo di cui non si poteva saper molto perchè non se n' era mai voluto saper nulla, pure era noto che quantunque abbandonato a sè stesso faceva ogni giorno maravigliosi progressi, e in conseguenza osservare:

Se come abbiamo veduto avesse già saputo di per se cavar partito sufficiente dal luogo in questione

Se i prodotti che ne ritraeva fossero mai la causa e il sostegno di tutta la coltivazione della marina, venendo a mancare i quali, o diminuendosi sensibilmente tutta la coltivazione pre-

cipitasse, e se ne potesse trovare il compenso nella nuova sementa.

E se finalmente l' utile che si poteva sperare dalle risaje fosse poi certo, e restasse sempre così diviso fra gli abitanti, che il proposto cambiamento potesse venir sostenuto dall' approvazione, e dall' impegno di tutti per non cadere come ingiusto, impolitico, e contrario alla privata, e pubblica economia.

Tutte queste difficoltà potevan nascere nell' animo di chi avesse saputo che il cambiamento doveva farsi in un paese la cui maggior parte del popolo ha calcolato l' esistenza delle proprie famiglie su la certezza d' impiegare le braccia dei figli nell' opera incominciata dagli avi.

Ma da una parte benchè sia vero che in certe cose val più un pazzo in casa propria che cento savi in casa altrui: i Viareggini che hanno tutta l'apparenza di gente idiota e pregiudicata, non potevan esser chiamati a consiglio (13), dall' altra parte dei titolati e delle scritture qualunque fossero mostravano tanta intelligenza, e filantropia che meritavano tutta la fiducia; il riso dunque fù seminato e ne abbiamo già veduto la terza raccolta.

Secondo i più moderni naturalisti si conoscono due specie di Riso, una originaria della Cocincina che può ottenersi a coltivazione asciutta presso a poco simile a quella dei nostri granturchi, e l' altra proveniente dall' Etiopia che richiede la coltivazione umida adottata nei paesi lombardi. I naturalisti consigliano di sostituire la prima alla seconda perchè oltre rendere miglior frutto, non porta seco la necessità di mantenere delle paludi per l' uso delle risaje, la cui vicinanza, come essi dicono, è molto malsana.

Uno dei più caldi speculatori sembrava avere appreso il sentimento dei naturalisti quando parlava con un Viareggino che

non teneva la bocca chiusa, e assicurava che la coltivazione progettata era quella del così detto riso secco, e gliene mostrava seme per prova.

Ma sia il riso dell' Etiopia, sia quello della Cocincina che coltivato con l' acqua dia maggior frutto, il fatto è che nacquero fino in principio serie questioni fra gli interessati nelle diverse società su la distribuzione degli influenti, e si sono abbandonati quei luoghi su cui l' acqua non poteva salire benchè ridotti a risaje, e già preparati per la sementa. I nostri coltivatori per migliorar la palude attendevano anche sui marzuoli a non approfondar molto la vanga per non sollevar la torba sottoposta che come ho detto si trova in molti luoghi quasi a superficie, perchè quella materia carbonata è pregiudicevole a qualunque sementa. La difficoltà di far salir l' acqua sul piano naturale della palude determinò li speculatori a sbassare la superficie finchè trovandosi al disotto del livello degli influenti si mantenesse anche nella estate fra l' asciutto e il bagnato. La torba dunque in molti luoghi delle risaje è stata messa allo scoperto, per lo meno sparsa, e mischiata con la terra fruttifera, perciò le risaje sono riuscite sterili in vari luoghi e poco fertili nella massima parte, e i marzuoli non potranno piu rivedersi a buona coltivazione per molte generazioni finchè la torba non sia di nuovo ricoperta di buona terra.

Per abbassare la superficie ha bisognato rompere la benefica crosta della palude e sminuzzare le spesse gerbe dei falaschi senza calcolare gli effetti di tutte queste materie rotte e gettate nell' acqua, basti per ora osservare che tutti i prodotti dell' antica coltivazione son cose perdute, e debbon far parte del prezzo dell' opera della coltivazione del Riso.

Le risaje son distribuite in ajuole arginate e con un certo declivio per ricever l' acqua, e ritenerla per rilasciarla poi secondo il bisogno.

Queste ajuole si vangano ogni anno nella primavera per preparare la nuova raccolta, questa operazione indispensabile sottomette sempre più la terra buona alla torba dannosa che finalmente distruggerà ogni speranza di coltivazione, in fatti le risaje sono andate sempre di male in peggio (14).

Seminato il riso si ricuopre d' acqua, e quando è nato l' acqua si toglie finchè abbia approfondato la sua radice, s' introduce poi l' acqua di nuovo e quando son cresciute l' erbe che nascono in copia fra il riso, si esita nuovamente per nettarlo e questa operazione si continua e si alterna finchè il riso non venga a maturazione.

Giunto a quest' epoca bisogna liberarlo pure dalle acque per effettuarne la mietitura e dopo questa le risaje, e gli influenti si lasciano in abbandono fino all' anno venturo.

Per la nettatura s' impiegano circa mille persone per più di due mesi, e tutte l' erbe, e piante di ogni sorta si aggomitolano dai nettatori e col piede si cacciano sotto il fango della ajuola da cui di mano in mano si svelgono affine d' ingrassare la sterile torba.

Ritenete che ogni persona svelga per lo meno due fasci di erba per giorno, calcolate solamente per due mesi, e troverete che nelle nostre Risaje si seppelliscono ogni anno centoventimila fasci d' erba per putrefarsi, il terzo anno dunque si trova nelle Risaje il prodotto di trecento sessantamila fasci d' erba almeno in putrefazione.

Le grosse gerbe dei falaschi benchè ridotti in frammenti possono per un anno, o due conservarsi in qualche vegetazione, ma dopo il terzo anno vangati, e rivangati debbono anch' esse totalmente marcire lasciando un resto di poco minore a quello dell' erba. Il riso stesso si mette circa un palmo sopra il suolo, e le sue stoppie voluminose che in breve tempo marciscono formano ogni anno un deposito maggiore d' ogni altro.

Con tutti questi fatti che gli speculatori stimano buoni, e necessari alla coltivazione del Riso mi sembra che non possa più negarsi essere ormai divenute le Risaje un immenso deposito di vera putredine che va sempre crescendo.

Le acque che debbono dimorarvi sopra stagnanti per molti giorni sotto il sol cocente della estate si putrefanno anco esse ben presto e generano un infinità di animali che quando l' acqua si toglie formano insieme coi fuchi, le alghe e molte altre materie grasse, e filamentose generate dall' acqua marcita uno strato giallo scuro, che resta sul suolo ad esalar miasmi pestiferi (15).

Questa deposizione infetta che con l' alternativa immisione, ed emissione delle acque si rinnova, e si aumenta vien poi di tratto in tratto approfondata, e mischiata al sottoposto marciume dal calpestare dei nettatoi dell' erba che ne provano i subitanei effetti nella corrosione della pelle delle gambe, e delle mani, e nelle lunghe asfissie in cui cadono spesso durante il lavoro.

Anche nella vangatura di quest' anno si son veduti di quelli infelici coperti della nera e fetida torba da capo a piedi, sortire dalle ajuole spossati, e cadenti, e nei giorni di riposo non trovando rimedio al fuoco che divorava loro la pelle, scontar col pianto il poco pane guadagnato con tanto sudore.

Quanto sia corrotta dalla fermentazione del fondo delle ajuole l' acqua che dalle risaje scende per le fosse di scolo su le cateratte di Viareggio, lo provano li stessi pesci della palude, i quali vi periscono quando non riesca loro di fuggirla.

Per la natura del nostro terreno l' acqua delle ajuole filtra e si estende penetrando, e l' antica crosta della palude fino sui campi situati su i margini che per tal causa son divenuti infruttiferi ai proprietari.

Trattenuta e dissipata così l' acqua delle fonti le fosse di scolo si trovano quasi asciutte finchè rimangon chiuse le ajuole,

le piante acquatiche che prima di seminare il riso vi crescono ogni anno sottilissime e fino a tre, o quattro palmi d' altezza ricadono su la poca acqua stagnante dell' alveo per putrefarsi anch' esse in breve ora unitamente a immenso numero d' animali propri dell'acque dolci tra i quali si trova pure le rane, e i serpi acquatici, che sebbene anfibj restan colpiti dalla fermentazione che non sanno prevedere.

Non meno di questi vi periscono molti pesci soliti cacciarsi nel fango, e io stesso nell'estate del anno passato cercando in compagnia d'altri nella fossa parabola, strofili ed altri coleotteri d'acqua, col mio arnese portai fuori due tinche che non avevano altro moto che una debolissima, e rada respirazione la quale pure cessò quasi subito e in meno di due ore mettevano un odore insoffribile (16).

Si rinuova, e si aumenta anche il processo di queste fosse tutte le volte che si aprono all' emissione le ajuole, e se il mare è tranquillo l' acqua che allora oltrepassa le cateratte fa sentire la sua esalazione molesta lungo la fossa di Viareggio, fino oltre la punta del molo (17).

Queste acque corrotte messe in moto, e il fracidume delle fosse per esse agitato portano una esalazione insolita tutte le volte che nelle ajuole si cambia l'acqua.

Le acque sparse come sono ora tutto l'anno per la palude presentano una superficie così estesa che deve dare una evaporazione mille volte maggiore di quella che poteva verificarsi quando si trovavano raccolte in pochi e stretti canali.

La palude incolta asciutta per lo passato e le fosse fornite sempre d'acqua fresca di fonte, l' una per umidità, e le altre per la mancanza dell' acqua, sotto i calori estivi si mantengono ora in una fermentazione continua, e le ajuole per la profonda putredine sia in forza del calor grande già eccitato

che nel nostro clima dolce dura ad onta del verno, sia che il calore venga mantenuto dall' affluenza, e dal moto delle acque temperate delle fonti, conservano una fermentazione più o meno energica tutto l' anno. Il basso piano della marina dunque ribolle, ed esala più, o meno continuamente, e può dirsi ritornato al primiero stato di vera palude se non è divenuto peggiore.

Intanto si veggono ad occhio nudo i vapori inalzarsi perpetuamente, e cuoprire di un denso velo i più alti monti che prima d'ora si mostravan sempre sereni.

Col comparir del sole sopra il nostro orizzonte i venti di levante, e mezzogiorno caccian le nebbie verso il Ducato di Modena e lungo la catena dei monti fino alla altura della Spezia; più tardi il maestrale li dirige sopra a Lucca e Firenze, e sul nostro piano lungo i monti di Pisa, e dopo questo il vento di terra spinge quelli della notte sopra il mare verso la Francia.

Quest' ultimo fatto è palpabile in Viareggio nelle sere di autunno, e d' inverno: in queste stagioni si veggono spesso le nebbie fetide e gravi investire le lunghe, e diritte vie della città, e sboccare poi in mare come altrettante striscie di denso fumo.

Fortunatamente la situazione di Viareggio, che la nautica ha distinto col nome di Sparge venti, perchè forse a causa della distribuzione dei monti si trova in un punto su cui tutti i venti s' incontrano (18) benchè distante appena un miglio dalle risaje, nella state quando lo spirar dei venti è costante, e periodico, si trova sempre libera dai vapori del giorno, e nella notte il vento di terra vi giunge così tardi che i vapori già condensati su le risaje dal fresco naturale della sera, son così poco alti da terra che non può trasportarli in mare se non che a notte molto avanzata.

Ma nell'autunno, e nell' inverno quando spirano per lo più

i venti di terra Viareggio è spesso invaso dalla nebbia che non di rado vi si mantiene fin dopo il meriggio.

Nelle giornate senza sole, e senza vento i vapori non si elevano più oltre di circa la metà dei colli e si estendono così su tutto il nostro anfiteatro e sul mare che dall'alto delle colline non si vede più altro che cielo e nebbia, che nasconde il mare, ed il piano.

Questo spettacolo imponente, e nuovo che dura finchè un vento, o un temporale non lo disciolga, o lo porti altrove, dimostra abbastanza che l'evaporazione delle risaje non è cosa da scherzo.

I vapori radunati dai venti al levante, tramontana, e ponente di Viareggio, e quelli che al mezzo giorno sorgono dalla maremma toscana, formano a vicenda i loro temporali che per l'accennato giuoco dei venti vengono a sciogliersi in prossimità di Viareggio, che ne prova le conseguenze, per tre quarti non mai provate fin ora.

Due volte nei mesi di giugno, e luglio dell' anno passato durante un leggiero contrasto di venti sopra Viareggio si videro sorgere da ogni parte su la catena dei nostri monti, e sul piano orizzontale del mare densissime nubi che nella notte si congiunsero sopra di noi.

Cominciò allora una detonazione vicinissima alla terra, e così continua, che bisogna esprimerla con l'idea di un tuono solo che durò circa tre ore, un fulmine incalzava l'altro, e l'acqua cadeva copiosamente senza strepito alcuno.

Al dire dei chimici le paludi sviluppano naturalmente nella state gas idrogeno carbonato che tramanda un odor fetido e posto a contatto dell'ossigeno o mischiato con l'aria atmosferica si infiamma, detuona, e genera dell'acqua.

Se questo processo è applicabile al fenomeno di quelle due

notti, bisogna convenire che l' evaporazione delle risaje è oltre modo abbondante, e sparsa almeno in certi momenti, in tutta la nostra atmosfera sul terreno, perchè la detonazione era bassa, e continua, e se l'acqua cadeva in gran quantità, e senza strepito, come è verissimo, bisogna ritenere che si formasse vicina alla terra ove si trovava la causa che la generava, in fatti un fulmine entrò in una casuccia di marinaro di sotto la porta che non si univa bene alla soglia, ed il suo corso era dal basso, in alto.

Una compagnia di persone degna di tutta la fede reduce dal golfo della Spezia si trovò in viaggio in una di quelle notti, e raccontava di aver veduto quattro nembi portati dai quattro venti dirigersi balenando sopra il mare alla dirittura di Viareggio, e che quando ne seguì lo scontro cominciò lo scoppio dei fulmini, la detonazione lunga, e continua, e il cader dell' acqua quieto, e abbondante.

Dopo ciò sembrami non potersi più dubitare della distribuzione che in forza dello spirare dei venti, e di ciò che vedo tutti i giorni, io ho creduto dovere assegnare ai vapori delle nostre risaje.

Qualcuno avendo saputo che in una di quelle notti Marsilia su la costa di Francia aveva provato un fenomeno simile al nostro, pretenderebbe di togliere alle nostre risaje l'onore dell'uno e dell'altro.

Ma da noi a Marsilia v'è la piccola distanza di circa cento ottanta miglia italiane in linea retta, una nuvola spinta da vento gagliardo può percorrere questo spazio in circa sei ore.

Ho detto che i vapori della notte vanno a riunirsi su la costa di Francia; quel vento provenzale che dava moto alla massa riunita colà verso il punto centrico di Viareggio, supponete il fatto più probabile, e naturalissimo, che invece di tra-

sportarla tutta intiera, l'abbia a poco, a poco distesa formandone una striscia fin su Viareggio, e lasciando sempre sopra Marsilia la maggior quantità di vapori; questa striscia s' incendia sopra Viareggio, quanto tempo credete voi che il fluido elettrico, o altro che si voglia abbia impiegato per comunicare il suo fuoco alla massa situata sopra Marsilia?

Converrete meco che se una nuvola partendo da noi può arrivare a Marsilia in sei ore, un fulmine vi può giungere in meno di sei minuti e troverete quindi naturalissimo che si dica esser seguito a Marsilia un fenomeno simile al nostro nella stessa notte e nel medesimo tempo.

Chiunque ha potuto osservare in simili circostanze il vasto cielo del nostro mare, o conosce i terribili effetti dei vapori che quasi invisibilmente formano il famoso occhio di Bue sul capo di Buona Speranza, son certo che si troverà meco d' accordo. Ma se la mia spiegazione non persuadesse basta per le nostre risaje che nè in Viareggio, nè in altro paese della marina vi sia memoria d'uomini, o tradizione che rammenti un sol fenomeno simile ai due dei quali ho parlato. (19) Dopo le fredde notti d'inverno si vedono sul mattino i vapori condensatissimi a poca altezza su le risaje, e tramandano un fetore così penetrante che a molti passando per la via di Montramito ha cagionato il dolor di capo non di rado eccitato anco il vomito.

Se questi non vengono dissipati o distribuiti secondo il diverso spirare dei venti si spargono in tutta la nostra atmosfera e son quelli che nell'inverno traversano su la sera le vie di Viareggio unitamente a quelle del giorno.

Per tutte le dette cagioni l' umidità del nostro clima prima d'ora asciuttissimo, e dal più, al meno costante, e nell' autunno, e d' inverno, è insolita, e penetra nei più intimi recessi delle case più guardate, e più le zanzare già rarissime in Viareggio

sono ora abbondantissime, e i così detti serafiche e cagini della maremma non mai visti fra noi, nelle sere d'autunno molestano fin sul lido del nostro mare come su le spiagge d'Orbetello, e di Fiumicino.

Ogni giorno si mostra in Viareggio una nuova specie d' insetti non conosciuta e le mosche domestiche che non potevano allignar molto sul secco della nostra rena si son tanto moltiplicate che si trovano in ogni luogo abbondanti. L'aria pesante sugli occhi e una fiacchezza insolita di membra rende tristi, lenti, e collerici gli abitanti prima d' ora vivaci, e tranquilli (20).

Già i mali di nervi son frequenti e imponentissimi e le febbri che hanno attaccato generalmente i paesi del monte (21) non son più rare in Viareggio, e come la causa è costante sono anche esse così ostinate, e ribelli alla medicina che non fan tregua neppure nell' inverno.

Dopo ciò v'è tutta la ragione di temere che la grande schiera dei morbi delle maremme non sia più lungi da noi, della qual cosa sembran convinti tutti i nostri medici poichè son d' accordo nel dire che le risaje hanno un'influenza decisa sopra di noi, che deve portare a delle tristissime conseguenze.

In fatti come è possibile restare illesi in mezzo ai miasmi, che penetrano fino nei cibi, e nelle bevande?

Intanto le granaglie si corrompono appena raccolte, e ne esistono le prove legali al Tribunale di Viareggio, i frutti della Marina, tanto saporiti, e che si conservavano lungamente senza certa cura, ora colpiti sulla pianta dalle nebbie cadono prima di giungere a maturazione. Il vino riesce aspro e senza spirito, non mantiene più il suo colore, e si corrompe ai primi calori di primavera. I vini dell'interno avendo corso in quest' anno la stessa sorte provano che le nostre nebbie o quelle delle risaje interne esercitano la loro influenza in tutti i punti dello stato (22).

Per darvi un' idea dell' azione dell'aria corrotta su i nostri vegetabili, vi narrerò un sol fatto avvenuto nell'autunno dell'anno passato: un contadino di Corsanico comprò a Viareggio un sacco di grano che fermentava per darlo al majale, lo prese in collo per portarlo circa cento passi distante dove lo depositò sopra un barroccio, dopo pochi momenti si trovò tutta la faccia, il collo e la spalla da quella parte, rossi e pieno di pustule che sul momento attribuì alla disposizione della sua macchina, e a un colpo d'aria; portato il sacco nel piano di Stiava lo consegnò a un garzone di mulinaro perchè lo macinasse e lo portasse poi alla di lui casa a Corsanico.

Qualche giorno appresso il mulinaro portando la farina si lamentò col proprietario di aver sofferto lo stesso malore, dicendo che il suo padrone l' aveva assicurato dipendere dall' avere portato quel sacco che conteneva grano in fermentazione perchè da qualche tempo cagionava simili effetti non mai visti nei nostri paesi. Il majale che mangiò quella farina corse rischio di morire, e restò per molto tempo ammalato; la causa della fermentazione era tale, e tanta in quel grano che anche ridotto in farina si mantenne in una effervescenza che scottava la mano del contadino, se nel levarla dal sacco vi si immergeva.

Per la medesima causa è difficil trovare su i nostri colli un oliva che non contenga il suo baco grasso, e in proporzione voluminoso, sotto la pressione del frantojo emettono perciò le ulive unitamente all' olio la materia umida, e grassa di quel verme che deve la sua esistenza all' aria corrotta. L' olio livido e denso, se pure su la primavera acquista qualche chiarezza, l' odore, e il sapore disgustoso che conserva avvertono della presenza, e corruzione delle parti animali spremute dal baco. Le ulive dunque, e l' olio che prendevano molta parte nel vitto del popolo della marina e contribuivano assai alla conservazione della

sua salute, debbonsi ora consumare unitamente ad una sostanza che non può dirsi certo omogenea, nè sana.

E se i miasmi che infettano la nostra atmosfera agiscono con tanta forza, e possono in tanta quantità penetrarne il doppio involucro delle biade, e la dura scorza dei frutti degli alberi quando se ne voglia immune la pianta, non si potrà più dubitare della corruzione dell' aria, nè maravigliarsi se le nostre acque potabili, l' erbe tutte, e le carni degli animali che se ne cibano, non siano più quelle di prima, e in conseguenza l' aria malsana agisca direttamente o indirettamente anco sopra di noi come sostengono i nostri medici con tutta ragione. Ecco come variano nell' esecuzione gli umani progetti, e come s' è migliorata l' aria della marina lucchese.

Giunto il Riso a maturazione sul finir dell' estate se le pioggie autunnali cadono spesse, e abondanti deve necessariamente perire perchè le ajuole più basse degli influenti non possono scaricarsi per le fosse di scolo il cui livello allora si trova più alto.

Infatti nell' anno decorso bisognò mettere il Riso sotto l'acqua, e tirarlo fuori dalle ajuole pescandolo col rastrello; il frutto fu perduto nella massima parte, e quello salvato fermentava nei magazzini, e non ha potuto trovare credito in commercio.

Questa disgrazia generale, irreparabile, e sempre imminente che il Riso incontra nel nostro paese oltre le malattie proprie che ne rendono la raccolta sempre dubbiosa, non si poteva apprender dal savio in casa altrui, come si sarebbe preveduta dal pazzo in casa propria, il quale ammaestrato dall' esperienza invece di abbassare il piano della palude avrebbe alzato quello degli influenti, e più probabilmente non avrebbe accolto la coltivazione del Riso.

Si dice che il nostro Riso non equivale a quello lombardo nè per il gusto, nè per l' economia non resistendo, come dicono, alla cottura.

In Lombardia si semina sulla terra forte che resta asciutta ed esposta all' aria la maggior parte dell' anno e da noi si semina su la putredine che tutto l' anno fermenta, se è vero che anche i vegetabili si formano per assimilazione, e che la differenza dell' aria, e del suolo produce frutti differenti nella bontà e nel sapore, quando non si voglia dubitare che la vegetazione del nostro Riso possa assimilare qualche parte nociva, o alterata, mi sembra peraltro non esser fuori di ragione che nella qualità possa trovarsi inferiore a quello lombardo.

Si miete con tutta la diligenza ancora in erba, e bisogna trasportarlo su le barelle per non perdere il frutto che facilmente si stacca; posto sull'aja si batte a mano, e per spogliarlo del suo involucro si richiedono macchine apposite, ed uomini intelligenti, e consumati nel mestiere che bisogna tenere salariate senza risparmio affinchè il Riso di prima qualità non riesca la minor parte della raccolta.

Tutte queste operazioni richiedono molto tempo, e fabbriche di valore in ispecie per i magazzini dove bisogna tenerlo bene steso perchè si conservi. È certo che fino ad ora il nostro Riso avendo avuto poco smercio si trova quasi tutto nei magazzini e ciò non di meno si vende nei nostri paesi allo stesso prezzo di quello lombardo, bisogna dunque credere che questa messe non sia poi tanto abbondante quanto dovrebbe essere per potersi dare a prezzo discreto, e che nello stesso tempo non trovi esito, o perchè è imperfetta, o perchè il Riso, di cui non abbiamo mai avuto penuria, abbonda in Italia.

La paglia di Riso che si vantava come un ottimo foraggio e si pretendeva che potesse compensare la perdita dei falaschi, e delle serelle, non ha certamente corrisposto neppure nella quantità; forse perchè puzza è aborrita dal nostro bestiame e per le pecore sembra essere pestifera.

In fatti le lagnanze del popolo hanno provocato già parecchie volte gli ordini della autorità di Viareggio per farla togliere da un'aja situata presso le cateratte perchè il fetore che tramandava recava molestia a quella parte della città, e un pastore della tenuta del signor L. ha perduto circa cento pecore per averle fatte dormire sulla paglia di riso.

L'acqua dispersa per le risaje consumata in parte dalla filtrazione irreparabile intorno al nostro banco d'arena e in parte dalla evaporazione maggior di prima, manca nella fossa di Viareggio, e dopo la coltivazione del riso si è veduta più volte impedita la navigazione, e i bastimenti arrivati fin presso la casa Nobili verso il ponte levatojo, cosa non mai veduta per lo innanzi.

A questo inconveniente gravissimo che disanima il nostro commercio non si può trovare rimedio finchè esistono le risaje perchè essendo il difetto nell'acqua, il più che si possa fare è di escavare il fondo finchè vi si riunisca l'acqua necessaria alla navigazione, ma dovendosi allora tener più basso di quello del mare non si può mantenere più di un giorno a causa del flusso, e riflusso quotidiano, che lo riempie, e lo pareggia.

Il difetto dell'acqua ha molto pregiudicato anco alla pesca, e i proventuali del lago lo hanno dimostrato al governo con le loro lagnanze.

Per la scarsità degli strami le stalle son vuote di bestiame, e i proventuali di macello si lamentano di non trovar più quella quantità di vitelle che era entrata nel loro calcolo.

Questi due proventi dunque sono in decadenza, e la pubblica finanza non tarderà molto a provarne le conseguenze.

Non potendosi più mantenere se non che appena le bestie necessarie per il lavoro, e dovendosi alimentar queste con le pasture delle buone terre, è finito questo ramo lucrosissimo di commercio, si sente già d'ora la mancanza dei sughi per la col-

tivazione, e non potendo più i pastori svernare fra noi, i sughi mancheranno del tutto, è sarà perduto l' util delle lane, e del cacio.

L' agricoltura si estendeva sempre in proporzione dei molti mezzi che presentava la primiera posizione del basso piano e la quantità del bestiame; cessando questi sostegni, non solo cesserà di progredire, ma dovrà pur troppo grandemente deteriorare.

Ho detto che i frutti marzuoli e della palude ora convertiti in risaje si dividevano fra la maggior parte del popolo della marina che conta circa trenta mila anime; per non incontrare difficoltà limitiamo la certezza a soli diecimila individui che godessero le biade, e falaschi, le pasture, gli utili dei bestiami, e la pesca.

Dei diecimila non v' ha dubbio che mille soltanto dei più miserabili non sapendo più come impiegare le loro braccia son costretti dalla fame a soggiacere al martirio delle risaje per ricevere dalla mano dello straniero un tozzo di pane che ingojano in mezzo alla peste.

Riteniamo pure che questo pane amarissimo sia il compenso del decimo dei frutti che toccava a quei mille, gli altri nove mila ne rimangono privi, e i nove decimi che già erano loro retaggio (23) si concentrano in pochi ricchi, parte dei quali sono stranieri, e li consumano altrove.

Io son troppo debole per entrare a discutere di politica, e di pubblica economia, ma se debbo dire ciò che sento mi sembra che questo fatto pur troppo vero non si combini molto coi principi dell' una, e dell' altra.

Finalmente per la cattiva impressione che fanno le risaje nella mente di tutti benchè non vi sia nulla a temere soggiornando nella state a Viareggio, pure alcune famiglie solite passarvi qualche mese delle bagnature se ne sono allontanate, e v'è tutta la ragione che si perda anco questo vantaggio (24).

Allora la spesa non indifferente di molte case costrutte, e mobiliate riccamente per il solo fine di cavarne partito in tale occasione son capitali perduti, che uniti al frutto dei bagni, e a tutto l'utile del consumo necessario ai forestieri che pure si perdono, portano la rovina di molte famiglie e un grave danno allo stesso governo.

Ecco come si è migliorata l'aria della marina e come si è recato al popolo l'alimento: ecco ripeto come la mente umana s'inganna nei suoi progetti.

Per conoscere anche meglio questa verità facciamo ora un bilancio, poniamo a debito di questa speculazione:

Il danno cagionato con l'abbassamento della superficie dei marzuoli, e della palude, che non è rimediabile se non dal tempo, come abbiamo veduto.

I frutti dell'antica coltivazione che si perdono ogni anno.

La perdita del bestiame, e in conseguenza il necessario deterioramento della coltivazione.

Il danno che soffrono le granaglie, l'olio e in generale tutti i frutti della terra.

La imminente perdita delle bagnature e la prossima diminuzione dei proventi della pesca e del macello.

AGGIUNGETE

La spesa occorsa per le risaje e per costruir macchine, fabbriche, e magazzini.

La continua spesa degli stipendiati, e tutte le altre occorrenti per le operazioni necessarie della vangatura annua finchè il riso non sia da porsi in commercio.

CALCOLATE POI

Che il fondo e il frutto della antica coltivazione si aumentavano in ogni anno senza spesa, senza perdita di tempo e senza certa fatica, che al contrario non essendovi terreno per ottimo

che si voglia, sul quale possa prosperare per molti anni lo stesso semo, le nostre Risaje dovranno abbandonarsi più presto che non si pensa, le spese fatte diverranno capitali perduti, e il fondo si troverà diminuito e deteriorato; (25) e ditemi poi se v'è bisogno di porre a credito di questa speculazione il prezzo netto della raccolta del Riso per conoscere se fino dal suo principio fu bene, o mal calcolata.

Ma quando anche il frutto delle Risaje superasse le perdite irreparabili, e le grandi spese che costa, come potrebbe mai compensare il danno che per l' infezione dell' aria reca alla salute degli uomini?

In ogni modo voi vedete che un popolo innocente di natura industrioso, e indefesso, prescelto dal Cielo a fruttare i due più ricchi elementi, l'acqua e la terra, tradito nelle sue speranze, vedendosi trapassar di mano, e guastar l'opera di più di un secolo, a cui aveva contribuito il Cielo con tutti i soccorsi della natura, non potendo più respirar senza timore l'aria nativa, o oppresso da insoliti morbi, e dalla miseria, dovrebbe perire fra la disperazione, e il delitto, e la nuova terra che sembrava, creata per la sua felicità ritornar come prima detestata, e deserta.

Dio ne tolga l' augurio, e quelle anime generose, che già ci degnarono di uno sguardo, se per l' altrui imperizia, le loro prime cure non riusciron felici, non cessino però di favorirci, che se le Risaje per la nostra situazione e per il modo con cui son fatte, e condotte non possono ragionevolmente sussistere, la Marina Lucchese può rendersi grata alle loro cure con mille speculazioni più estese, più utili, e più sicure, che non è l'incerta, limitata e perigliosa coltivazione del Riso.

NOTE

(1) Prova questo fatto la torba che si trova più che altrove alle falde del monte.

(2) La fertilità al nostro suolo è dovuta forse nella massima parte a questi frammenti atti a mantenere l' umidità che non può ritenersi dall' arena.

(3) Se questa notizia si è avuta da chi ha presieduto fin qui alla costruzione dei nostri moli, la loro tortuosità mostra un' incertezza che prova non essere mai stata apprezzata.

(4) Se è vero che la salsedine del mare sia prodotta dalle acque che vi scendono dalla terra, poichè anche l'Arno si volge verso di noi, non può far meraviglia che i bagnanti trovino le nostre acque marine più salate di quelle di Livorno, e in conseguenza più attive nella cura dei mali per cui sono indicate.

(5) Ved. la Not. (1)

(6) In fatti sotto monte la torba si trova quasi scoperta, ciò che prova che le acque cadendo non permettevano mai che vi si formasse una superficie stabile.

(7) Una sola trave posta sulla bocca della Selice basta ad elevare in pochi momenti l'acqua del laghetto di Montramito circa un mezzo braccio. Si scorgono nel fondo di questo laghetto dei muri così distribuiti da far credere che si formasse per lo sprofondamento di una fabbrica assai estesa; il popolo ravvisandovi la forma di un Convento ha dato il nome di sagrestia ad uno sporgimento del Muro che sorte alquanto dall' immaginato perimetro della fabbrica principale, che avrebbe avuto la grandezza e la forma del laghetto medesimo; quivi sorge una vasta polla nella quale gettando una pertica viene respinta in aria con una forza vulcanica. Con l'acqua sola del laghetto si mantengono tutte le risaje di quella parte; dopo ciò non sembrava uno sproposito supporre che le polle della Palude, quando fossero allacciate a dovere, potessero salire ad una altezza considerabile, e in specie quelle del Laghetto potessero riuscire atte all' uso di qualunque macchina utile al commercio e all'agricoltura.

(8) Se il piano di Lucca come tutti quelli presso i monti fossero abbondonati dall' uomo benchè più alti di livello del mare, dovrebbero divenir paludi per necessità, il nostro piano che si trova a miglior condizione di ogni altro, e per l'aumento effettuato dalle materie trasportateci dai venti, e per i canali diritti e brevi che ne rendon facile, e pronto lo scolo, non è dunque palude per altra ragione che per mancanza di cura.

(9) Nella state prima delle Risaje si poteva stare, e si stava per le vie di Viareggio, e per le vicine campagne senza vestito, e con la testa scoperta a qualunque ora della notte senza pericolo della salute: in quel tempo le conversazioni della notte si tenevano fuori dell'uscio di casa.

(10) Per non incontrare questioni inutili è bene si sappia che intendo di parlare dell' abbassamento del livello del mare non in quanto a se stesso, ma relativamente al nostro banco e alla nostra palude, sebbene per i coltivatori fosse sbagliata l'idea, l'effetto era sempre egualmente utile.

(11) Per quel disquilibrio a cui vanno soggette nel loro principio le umane imprese, il sistema economico del nascente Viareggio a quest'epoca era tutto intento a provvedere ai bisogni del commercio marittimo, e delle bagnature, la fabbricazione di terra, e di mare assorbiva la maggior parte del numerario, e il bestiame perciò non faceva grandi progressi. Ma cessati fra non molto gli accennati bisogni le mire dell'Industria dovevan tutte rivolgersi sul commercio del bestiame se la palude che ognora si migliorava invece di rovinarla con le risaje si fosse potuta ridurre a coltivazione asciutta come si praticava in addietro; allora per l'abbondanza dei pascoli questo solo ramo di commercio, che si sarebbe grandemente accresciuto, sarebbe stato sufficiente ricchezza per la nostra marina; accellerare dunque questo momento avrebbe dovuto essere l'impresa preferibile a qualunque altra ove si fosse desiderato il bene di tutti.

(12) Nella carestia degli anni 1816 e 1817 non si vide mai un Viareggino a chiedere l'elemosina, scendevano anzi a Viareggio dalle montagne, e specialmente dal principato Doria nel Genovesato i poveri a torme e trovandovi carità, e lavoro non pochi ve ne restarono, e formano oggi buone famiglie di agricoltori, e di marinari.

(13) Non è molto tempo peraltro che dei Viareggini riuscivano abili ministri di stato all' estero, e nell' interno, e che uno di essi seppe reggere gli ultimi tempi della repubblica con esemplare dignità, ingegno, e disinteresse.

(14) Per questa causa il Sig. L. ha dovuto abbandonare la Risaja da lui formata, presso il laghetto di Montramito; quel luogo era coperto dalla antica crosta di cui si è parlato, ora la torba scoperta ha acquistato tutte le condizioni necessarie alla

fermentazione e tutta la facilità per esalare. Quando, e da chi sarà coperta questa nuova cloaca?

(15) Si vedono spesso i risajuoli nettare con apposite reti la superficie delle acque da quelle materie che vi si formano in tanta quantità da impedire la vegetazione del riso.

(16) Dopo le pioggie di quest'anno nei mesi di luglio, e agosto passando per le fosse della palude anche lontana dalle risaje s' incontravano ad ogni istante pesci morti galleggianti sulle acque.

(17) I marinari assicurano che l'acqua della nostra foce si distingue in mare per lungo tratto formando una striscia spumosa, effetto probabilmente del processo chimico che l' acqua marcita deve subire posta a contatto dell' acqua marina. Intanto intorno alla foce non si vedono più i pesci soliti e la pesca delle bilancie, e delle rezzuole è presso che abbandonata, che sarà della ricca pesca delle paranze?

(18) Non è raro vedere giungere a Viareggio più bastimenti da diverse direzioni e correre tutti contemporaneamente col vento in poppa, e frequentemente si vedono le banderuole degli alberi dei bastimenti legati l'uno presso l'altro nella nostra fossa tener diverse e contrarie direzioni contemporaneamente.

(19) È ripetuto nelle storia naturale che un freddo insolito avvenuto in un estremità calda del Globo, nell' altra di natura freddissima si è verificato un addolcimento straordinario di temperatura. Tutti i giorni si ode attribuire li sconcerti della nostra atmosfera ai fenomeni dell' America, e un dotto intraprenditore del riso spiegava poco fù il ritardo della state in quest'anno con le strane meteore che diceva seguite alla Guadalupa. Se dunque le nostre risaje fossero state situate intorno a Marsilia si avrebbe dovuto attribuire ad esse i nostri fenomeni dell'anno passato, e se tutte le risaje d'Italia, che per l' immensa quantità d'acqua che contengono assorbiscono altrettanto calorico fossero state anche su la costa d'Affrica, o della Spagna, bisognava crederle causa della frescura di quest'anno; perchè dunque essendo situate in Italia non possou aver prodotto gli accennati fenomeni?

Le cause naturali non vanno soggette alla moda, ed è regola di ragione che gli effetti debbano attribuirsi alle cause più prossime.

(20) Vedi Manuale per i Bagni di mare del Dott. Giuseppe Giannelli 1833. Pag 179.

(21) Nella vallata di Stiava gli attaccati da intermittente dal mese di marzo al mese di luglio sono stati in quest'anno circa cento trenta fra i quali molti sono ricaduti fino sei, e sette volte.

Le diarree e le costipazioni di capo sono generali.

Prima delle risaje non si ammalavano, che sei, o otto individui in tutto l'anno fra i molti che frequentavano la palude.

(22) Il vino che prima del mese di maggio si vendeva cinque, o sei lire la soma si vende oggi quindici e diciotto lire perchè poco si è conservato.

(23) La palude si affittava alla classe indigente con la condizione di migliorarla, e quando una famiglia aveva coltivato una porzione di terreno era certa di rimanervi perchè il proprietario non poteva trovare il suo interesse nel congedarla: in oltre per la discretezza del prezzo era facile ai poveri acquistare una porzione incolta per stabilirvi la loro famiglia, e questo era uno stimolo di più per ottenere in breve il totale miglioramento della palude.

(24) Si ritiene a Viareggio che le bagnature versino nella città circa quaranta mila scudi l' anno.

(25) È a tutti noto che dove l' acqua ristagna la superficie del suolo si abbassa. Abbiamo veduto che le Risaje son formate sopra la torba facilmente permeabile e che il nostro banco d' arena è già aperto alla filtrazione che conduce le acque del piano a scaturire sul fondo del mare inclinato, e più basso, e perciò benissimo disposto per tale operazione. Posta ora l' acqua abondante sopre le ajuole, ed agitata, e smossa spesso la superficie del suolo, è naturale che l' acqua debba aprirsi larghi meati per i quali debban passare anche molte materie, che se non giungono fino al mare debbono trovar luogo nei vacui formati dall' acqua filtrante. Per queste cause il fondo delle Risaje si è visibilmente abbassato, e fatto un esperimento sulla risaja B.. colmata spesso e molto dalle bellette di un prossimo fiume e in conseguenza formata sopra un terreno più stabile di ogni altro si è trovato che non solo ha perduto tutto il benefizio della colmata ma è calato circa un quarto di braccio il suo antico livello. Fino a quanto giungerà l'abbassamento se continuano le risaje? quante generazioni passeranno prima di veder ritornata la palude alla sua altezza primiera per poter rendere il frutto che rendeva una volta? Questo danno chi lo può calcolare?

FINE.